

عنوان مقاله:

شبیه سازی اثرات کاربری اراضی و موقعیت سازه آتشکن بر تغییرات مورفولوژیکی رودخانه کارون

محل انتشار:

همایش ملی آب و سازه های هیدرولیکی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ماشالله شکبیا - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه عمران، سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

سامان عباسی چناری - دانش آموخته مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، ایران

خلاصه مقاله:

تکنیک سنجش از دور می تواند در یک زمان کوتاه اطلاعات خوبی را در مورد تغییرات کاربری اراضی فراهم سازد. محدوده مورد مطالعه بخشی از اراضی حاشیه رودخانه کارون واقع در استان خوزستان است که از شهرستان گتوند تا تنگ عقیلی شوشتر امتداد دارد. تغییرات مورفولوژیکی رودخانه کارون در جلگه آبرفتی خوزستان با توجه به عوامل زمین ساختی، تکتونیکی، هیدرولوژیکی و انسانی و اثر جریان های چرخشی رودخانه، در طول زمان رخ داده است. کنترل این مخاطرات تنها از شناخت محیط رودخانه و الگوی جریان حاکم بر آن بخصوص در قوس ها و تعیین تغییرات آن به روش های مناسب و بکارگیری سازه های هیدرولیکی که در محافظت از فرسایش دیواره ها به ما کمک کنند امکان پذیر است. هدف از این مقاله بررسی تغییرات کاربری اراضی محدوده مورد مطالعه و همچنین توزیع سرعت در رودخانه با قرارگیری یک سری آتشکن L شکل و تاثیر این تغییرات بر روی مورفولوژی رودخانه کارون می باشد. بدین منظور مسیر رودخانه و دیگر کاربری های موجود در منطقه با استفاده از تکنیک های سنجش از دور پردازش و در محیط GIS رقومی گردید. همچنین توزیع سرعت در قوس رودخانه با قراردادن آتشکن های L شکل در 4 موقعیت مختلف از قوس 180 درجه توسط نرم افزار low-3D بررسی شد. نتایج این بررسی نشان می دهد که در طول دوره 21 ساله، گسترش و افزایش کاربری های مسکونی و کشاورزی به ضرر اراضی بدون پوشش صورت گرفته است و با قراردادن آتشکن در قوس رودخانه، محدوده سرعت های ماکزیمم از دیواره ها فاصله گرفته و بیشترین مقدار آن در زاویه 75 درجه و در بستر دماغه آتشکن ایجاد می شود.

کلمات کلیدی:

تغییرات مورفولوژیکی، آتشکن، سنجش از دور، تغییرات کاربری اراضی، کارون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/746338>

